

Serie Vistis™

Descripción

La serie de explosivos *Vistis™* corresponden a una mezcla bombeable, sensibilizada, de alta resistencia, que está diseñada para ser usada en aplicaciones de voladura húmedas y secas. *Vistis™* es especialmente útil en aplicaciones difíciles de voladuras en rocas duras de minería cielo abierto. Está diseñada para ser manufacturada y distribuida por los camiones fábrica de Orica (MMU™).

Aplicaciones

Los productos de la serie *Vistis™* son formulados para incrementar la energía del explosivo en taladros con alto contenido de agua, lo que permite alcanzar altos grados de fragmentación, nunca obtenidos con los explosivos a granel tradicionales. No es adecuado para suelos que contengan materiales con sulfuros reactivos.

Beneficios claves

- *Vistis™* 215, 225 y 250 desarrollan una muy alta energía explosiva que, combinada a su alta velocidad de detonación, entrega excelentes resultados en fragmentación del material volado.
- La muy alta energía de los productos de la serie *Vistis™* puede ser utilizada para:
 - Incrementar el grado de fragmentación en mineral y así aumentar el desempeño de los procesos de trituración y molienda. Esto permite, además, reducir los consumos de energía en los procesos de trituración.
 - Una directa reducción en los requerimientos de perforación a través de una expansión de malla.
 - Optimizar productividad minera mediante una mejor fragmentación y esponjamiento de la pila del material tronado.
 - Combinación de beneficios anteriores.
- *Vistis™* entrega muy alta energía de esponjamiento para maximizar desplazamiento en yacimientos de carbón.

Recomendaciones para su uso

Longitud de carga de taladro

Vistis™ 215 es adecuado para usar en taladros de hasta 30 metros en longitud, dependiendo del diámetro del taladro, inclinación y presencia de agua. Para más información, por favor ponerse en contacto con su representante local del servicio técnico de Orica.

Primado e Iniciación

Vistis™ debe ser iniciado utilizando un iniciador Pentex™ en conjunto con detonadores Exel™ ó i-kon™. No se recomienda el uso de cordón detonante con *Vistis™*.

Propiedades Técnicas

Producto	Vistis™		
	215	225	250
Densidad inicial (g/cm ³) ⁽¹⁾	1.34±0.02	1.35±0.03	1.38±0.03
Densidad de copa gasificada (g/cm ³) ⁽¹⁾	1.13±0.03	1.14±0.03	1.15±0.03
Diámetro mínimo taladros (mm)	125		
Profundidad máxima taladros (m)	30		
Tipo de taladros	Secos o húmedos		
Tipo de iniciador recomendado para el diámetro mínimo	Pentex™ 450g		
VOD típico (km/s) ⁽²⁾	> 3.0		
Calor de formación (MJ/kg)	3.79	4.38	4.98
Energía efectiva (MJ/kg) ⁽³⁾	2.92	3.19	3.44
Energía Relativa Efectiva (REE) ⁽⁴⁾			
Fuerza relativa en peso	129	139	155
Fuerza relativa en volumen	215	225	250
Volumen de gases (l/kg)	897	896	835
Emisión CO ₂ (kg/t) ⁽⁵⁾	143	141	134
Tiempo de espera ⁽⁶⁾	21 días		

Carguío

Vistis™ es parte del rango de productos a granel entregado por los camiones fábrica de Orica (MMU™). *Vistis™* es manufacturado en el MMU™ y vaciado en el taladro.

Tiempo de espera en el taladro de voladura

El tiempo máximo de espera recomendado para *Vistis™* es de 21 días.

Temperatura del Terreno

Este producto está disponible para uso en suelos con temperaturas que van desde 0° a 55°C. Si usted requiere aplicaciones en terrenos fuera de este rango, por favor, contacte a su representante local del servicio técnico de Orica.



TECHNICAL DATA SHEET

Serie Vistis™

Almacenamiento y Manipulación

Clasificación del Producto

Nombre autorizado:	Series Vistis™
Nombre para transporte:	Explosivo, voladura, Tipo E
N° NU:	0332
Clasificación:	1.5D

Destrucción

La destrucción de materiales explosivos puede ser peligrosa. Los métodos para una segura destrucción de explosivos pueden variar dependiendo de la situación del usuario. Por favor contacte a un representante local de Orica para más información acerca de prácticas seguras.

Seguridad

Los productos de la serie Vistis™ son insensibles a la iniciación accidental por fricción o impacto mecánico bajo condiciones de uso normal. Puede ocurrir detonación por un impacto fuerte o calor excesivo, particularmente bajo condiciones de confinamiento.

Los explosivos hechos a base de Nitrato de Amonio tales como Vistis™ pueden reaccionar con materiales piríticos en el terreno, generando situaciones potencialmente peligrosas. Orica no acepta ninguna responsabilidad por cualquier pérdida o responsabilidad legal derivada del uso del producto en suelo que contenga material pirítico u otro material reactivo.

Más información detallada se puede encontrar en la Hoja de Dato de Seguridad del Material del producto (MSDS).

Marcas Registradas

La palabra y el logotipo Orica son marcas registradas del grupo de compañías Orica. Vistis™, Exel™, i-kon™, Pentex™ y MMU™ son marca registrada de Orica Explosives Technology Pty Ltd. ACN 075 659 353, 1 Nicholson Street, East Melbourne VIC Australia.

Limitación de responsabilidades

Toda la información que contiene este documento es precisa y actualizada a la fecha de su publicación. Dado que las empresas del Grupo Orica no pueden prever ni controlar las condiciones en que esta información y sus productos pueden usarse, cada usuario debería

revisar la información en el contexto específico de la aplicación prevista. Hasta el grado máximo permitido por la ley, las empresas del Grupo Orica no serán responsables por daños de ninguna naturaleza derivados del uso de la información contenida en este documento o de la confianza en ella. No se ofrecen garantías expresas ni implícitas más allá de las implícitas que exige la ley.

Orica Mining Services Perú S.A

Planta Arequipa: Pampas Nuevas de Congata s/n Uchumayo, Arequipa

Planta Lurín: Carretera Antigua Panamericana Sur KM 38.5 Lurín, Lima

Planta Tacna: Carretera Las Yaras Costanera KM 6, Sama, Las Yaras, Tacna

Planta Trujillo: Panamericana Norte KM 545.6, Salaverry, La Libertad

Oficina: Av. Dionisio Derteano 144 Piso 20 – San Isidro Lima

Teléfono: +51 1 217 6000

Teléfonos de Emergencia

Planta Arequipa: +51 987226480 / +51 949074230 / +51 958343271

Otras plantas: +51 1 315 7000

Notas:

- (1.) Solamente densidad inicial. En caso de requerirse gasificado, la densidad del producto debe ser medida 20 – 30 minutos después de la toma de la muestra (densidad de copa gasificada).
- (2.) La VOD real depende de las condiciones de uso incluyendo el diámetro del taladro y el grado de confinamiento.
- (3.) La Energía Efectiva está basada en cálculos de detonación teóricos, tomando en consideración factores que influyen en el desempeño en un taladro, tales como diámetro del taladro, tipo de roca y sus características y comportamiento de la reacción del explosivo. Los cálculos usan una presión de corte de 100Mpa.
- (4.) REE es la Energía Efectiva Relativa al ANFO, a una densidad de 0.80g/cm³. El ANFO tiene una energía efectiva de 2.30MJ/kg.
- (5.) El dióxido de carbono es el principal gas productor del efecto invernadero. Esta información supone una detonación ideal.
- (6.) Por favor contacte a un representante local de Orica si se requiere más tiempo de espera en el taladro de voladura.

